令和6年度

愛知県ユネスコスクール

指導者研修会

報告書

令和7年2月

愛知教育大学

目　　次

はじめに……………………………………………………………… Ⅰ

1. 研修会　次第………………………………………………………… Ⅱ

2. 実践発表　資料

・愛知教育大学附属岡崎小学校　　　　　　　　　　　　箕浦　彬人　氏‥‥ 1
「実践報告　5年生社会科
森と町をつなげたい　もりまちと歩む加藤亮さんの挑戦」

・富山県富山市立榆原中学校　　　　　　　　　　　　　柴　　千春　氏‥‥ 8
「「よさ」を見つけ、「よさ」を認め、「よさ」を伸ばし生かす学校
～ＥＳＤの実践による主体的な生徒の育成を通して～」

・愛知教育大学附属名古屋中学校　　　　　　　　　　　安江　亮佑　氏‥‥16
「本校のＥＳＤ活動」

・岐阜県立大垣養老高等学校　　　　　　　　　　　　　大石　真一　氏‥‥24
「本校環境科学科における ESD の視点に立った環境教育の実践例について」

はじめに

「愛知県ユネスコスクール指導者研修会」は、愛知県内のユネスコスクール活動の啓発や支援、学校相互の連携構築をはかるとともに、未加盟校がESD活動に取り組むきっかけづくりを行うことを目的として、10年以上にわたり開催してきています。そのため、本研修会では、愛知県内のユネスコスクール加盟校及びESD、SDGsの教育活動に興味・関心をもつ先生方を対象として、本学の附属学校や県外のユネスコスクール加盟校による実践活動報告をはじめとし、登壇者と参加者によるESD活動に関する質疑応答、意見交流を実施しました。今回は、令和6年度の本研修会の報告書をお届けします。

本年度の研修会も、昨年同様、愛知県教育委員会主催の「ESD研修」と同日開催とし、ESDについて、様々な事例や研修を受けることができるように企画しました。本年度の研修会では、富山県と岐阜県のユネスコスクール加盟校の先生方、本学附属学校教員をお招きし、それぞれの学校でのESD活動の事例を紹介いただきました。実践事例の内容については、本報告書にまとめておりますので、ぜひ、ご覧いただければと存じます。いずれの学校も先生方の児童・生徒の成長を願った教育活動を展開されています。

2020年代も、すでに折り返し地点となり、SDGsの達成年まであと５年となりました。コロナ禍による活動制限は解除されましたが、世界的な紛争や異常気象など、解決すべき事項が山積しています。そのような現状において、ESDを通した教育の実践は、学校の児童・生徒が持続可能な社会の担い手となるためのより良い道を指し示してくれます。働き方改革が叫ばれる状況において、ESDを展開することは大変と考える先生方も多いとは思いますが、ESDは新たな活動に取り組むのではなく、今、実際に先生方が取り組まれている活動の中に含まれるものであり、その活動をさらに継続して実施していただくことがSDG ｓの達成に繋がっていくと信じています。

本報告書が、ユネスコスクール加盟校の先生方、未加盟校の先生方の今後のESD教育の一助になれば、幸いです。

２０２５年２月吉日

愛知教育大学
地域連携センター長　大鹿聖公

愛知県ユネスコスクール指導者研修会　次第

１．日　時　　令和６年８月23日(金)　10:00～12:00

２．会　場　　愛知県生涯学習推進センター　研修室Ａ

３．日　程　　全体司会　　愛知教育大学　　地域連携課長　　古田　紀子

10:00 ～ 10:05　　開会行事

主催者挨拶　愛知教育大学　連携・附属学校担当理事

杉浦　慶一郎

10:05 ～ 11:05　　ユネスコスクール実践事例発表（各 15 分）（敬称略）

・愛知教育大学附属岡崎小学校　　箕浦　彬人
・富山県富山市立楡原中学校　　柴　　千春
・愛知教育大学附属名古屋中学校　　安江　亮佑
・岐阜県立大垣養老高等学校　　大石　真一

11:15 ～ 11:55　　事例発表者によるディスカッション

「普段の授業をどのようにして ESD として展開していくか」

司会　愛知教育大学　地域連携センター副センター長

岩田　吉生

11:55 ～ 12:00　　閉会行事

総括　愛知教育大学　地域連携センター長　　大鹿　聖公

ユネスコスクール指導者研修会

愛知教育大学附属岡崎小学校　教諭：箕浦彬人

実践報告
５年社会科　森と町をつなげたい
もりまちと歩む加藤亮さんの挑戦

附属岡崎小学校の問題解決学習

問いを生むかかわり合い
↓
ひとり調べ
↓
追究を見直すかかわり合い
↓
ひとり調べ
↓
核心に迫るかかわり合い

抽出児：Ａ児のとらえ

・事実を重ねることで，自分の考えを構築する傾向にあり，複数の事実から考えることのよさに気づき始めている。
・仲間の考えに目を向けることができるが，相手の立場に立って考えるには至っていない。

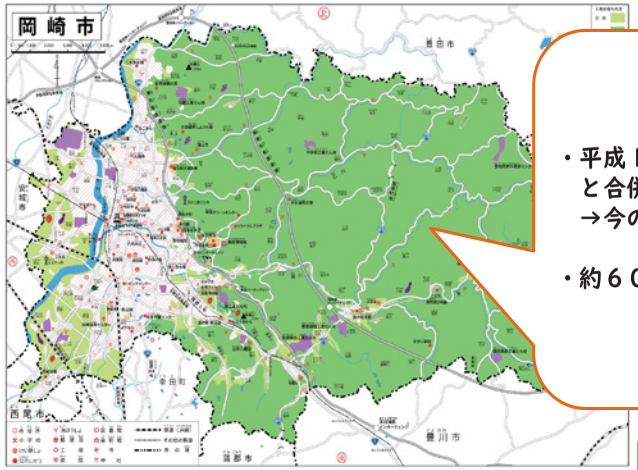
教師のねがい

・社会的事象を複数の事実を重ねるだけでなく，社会的事象にかかわる様々な人の立場からも考えることができるようになってほしい。
・自分の追究に必要な視点のみを選択し，仲間の追究を取り入れてほしい。

教材の選定：「森と町をつなぐ　加藤亮さん」

・加藤さんが岡崎市の森林のために行っている取り組み
⇒取り組みと森林の課題の関係性を整理することで迫ることができる。
⇒行政や企業，消費者など様々な立場からも考えることで，加藤さんの取り組みの背景に迫り，社会的意義について考えることができる。

岡崎市の地図から



・平成１８年に旧額田郡と合併
→今の岡崎市に

・約６０％以上が森林

岡崎市の森林の現状

・木が増えすぎている
→昔の人が植えた木がそのままの状態
・切っても行き先がない，廃棄しようにもお金がかかる。
・そもそも木を切る人，林業に携わる人が少ない。
→木は儲からない。世代交代など
・これらの理由から・・・
→森林本来の機能が失われはじめている・・・。

森林のもつはたらき

不健康な森林

健康な森林

手入れされた人工林

もりまちの加藤亮さんの取り組み

- 岡崎の木を岡崎市で使えるように
  ⇒流通経路の確保
- 岡崎の木で作った製品の販売
- 岡崎の森林について知らせる各種イベント活動
- 移住者の相談事業　など

岡崎の森と町をつなぐ

加藤さんとの出会わせ

オリジナルのネームプレート
「木のいい香りがする」
「細かくてすごい」
「どんな木で誰が作っているのかな」

現場で木を切るところから見学

Ａ児の気づき

「木を無駄にしないように、全部使っている加藤さんはすごい」

仲間の気づき
「木を切りすぎることは、環境破壊になるのではないか」

問いを生むかかわりの設定

かかわり合い後のＡ児の学習記録

かとうさんは，市役所にいて，そのえんちょうせんでもりまちにいった。そして，いまの仕事をしているが，どうしてもりまちにきたのか。どうして，木で物を作ろうと思ったのかふしぎ。

（５月29日　　の学習記録）

Ａ児の気づきが，問題意識まで高まった

Ａ児のひとり調べ

- 加藤さんへのインタビュー
- インターネット

つかんだ事実

- 間伐しないと災害が起きる
- 環境破壊にならない量の木を伐採
- 製品にすることで，市民に岡崎の森の課題や木のよさを伝える

Ａ児のひとり調べ後の学習記録

加とうさんのもりまちの会社は，まだあまり知られていない。なのに，そんな問題をほったらかして住んでて自分たちは，なにかおかしいと思います。これだけ大きな問題にたちむかっているのに，みんな知らないなんてひどいです！！もっともりまちのことを知ってもらいたい。

（６月８日　Ａ児の学習記録）

- 加藤さんの活動にかかわる周囲の人には目が向かない
- 社会的意義にはついては，考えることができない

＜教師支援＞
- かかわり合いの場の設定
- 知名度の低さから加藤さんの活動が意味がないと考えるＢ児をかかわらせる

追究を見直すかかわり合い

【A児】
「加藤さんは，頑張っていてすごいなと思いました。加藤さんやもりまちの人たちが岡崎の問題を解決してくれているのに，自分たちは知らないで過ごしていて変な感じ。」

【B児】
「アンケートをやって知らない人が94.2%で，知っている人が5.8%だということがわかった」

かかわり合い後のA児の学習記録

はるき君がやっていたアンケートで，ふ小でも知らない人がけっこういる事がわかった。やっぱり，ふ小の人もあまり知らないのでポスターや色々な方法で色々な人に知ってもらいたい。

（6月14日　　の学習記録）

A児の真意を探る対話

「加藤さんは，このことをどう思っているのか聞きたい」

自分の追究を見つめ，自分の追究に必要な視点を見出した

A児のひとり調べ
・加藤さんへ再度インタビュー

A児の学習記録

「森や林があるのは加トさんのおかげ」と思っていました。せいかくには，たくさんの人たちが命を落とすような仕事をしてくれている。私みたいに，ちょっとしらべただけで，知っているみたいになっていたので，いろいろな人が知らないもりまちなので，知ってもらいたいし，商品を買った人でも，もりまちをよく知らないかもしれない。

（6月20日　A児の学習記録）

A児のひとり調べ
・市役所森林課へインタビュー
・消費者へのアンケート調査

A児がつかんだ事実

- 市役所も加藤さんの活動に賛同し，協力している。
- 製品を買った人に，木のにおいのよさが伝わっている。
- 会った人が必ずネームプレートに気づいてくれて，会話の話題になる。

A児のひとり調べ後の学習記録

木の良さを（岡崎の木で）加トさんは，せんでんしてると思いました。たとえば，東公園にベンチをおいたりして，そこにすわった人がいい気持ちになってくれると，もりまちのしょう品が売れると思います。お客さんも「木のかおりがきもちいい」と答えてくれたりしています。少人数だけど，おうえんしてくれる人がいるから，もりまちが続いていくと思います。

（6月25日　A児の学習記録）

- 市役所や消費者にも聞くことが学び追究が深まった
- 自分の生活とのつながりには迫りきれていない

＜教師支援＞
- かかわり合いの場の設定
- 仲間の追究との共通点に気づかせる問い返し

核心に迫るかかわり合い

【A児】
「加藤さんは岡崎公園にベンチとかを置いて，そのベンチに座った人とかがいい気持ちになってくれて，それでもりまちが，加藤さんが製品を売っているんじゃないかなって思いました。」

【C児】
「加藤さんは，バトンを受け継ぐために，もりまちに入った。」

教師支援：全体への問い返し
「C児さんが言ってたバトンを受け継ぐってどういうこと？」

かかわり合い後のA児の学習記録

加とうさんは，木のせい品をさいしょは作っていなかったけど，木を知って，木でつながろうとしたから，木のせい品を作ったと思います。木でせい品を作って，お客や，色々な人にバトンをつなぎ，また未来の自分たちにもバトンをつないでいく。

（7月3日　A児の振り返り作文）

- 加藤さんの活動と自分の生活とのつながりについて記していた。
- 自分の追究と未来の岡崎について考えている仲間の考えを結びつけて考えた。

加藤さんの営みから見える社会的意義について考えることができた。

成果と課題

＜成果＞
- 自分たちとは，少し距離がある森林を取りあげたが，災害を守ってくれる，身の回りに木の製品があるなど，自分たちの生活とつなげることで，身近な課題として考えることができた。
- 自分たちの生活経験からは理解することができない社会的事象（加藤さん）に出会わせ，何度も何度も思いを聞くことで，加藤さんの営みと自分たちとの生活とのつながりについて考えることができた。

＜課題＞
- 岡崎市にとって，使い道がない森林をどうするのかは市全体の課題となっている。現時点で，整備は順調で，森林に携わる若い世代も増えてきている。このような学習を継続していくことが大切である。

ご清聴ありがとうございました

富山県富山市立楡原中学校

愛知県ユネスコスクール指導者研修会

２０２４年８月２３日（金）
愛知県生涯学習推進センター

「よさ」を見つけ、「よさ」を認め、
「よさ」を伸ばし生かす学校
～ＥＳＤの実践による主体的な生徒の育成を通して～

富山市立楡原中学校
教頭　柴　千春

学校の概況

- 小規模校
  全校生徒３０名・４学級
- 小中併設校
  神通碧小学校（３９名）
- H29年度ユネスコスクールに認定
  今年度で８年目

グランドデザイン

目指す学校像

主体的な生徒

自分らしい生き方

「よさ」を見つけ、
「よさ」を認め、
「よさ」を生かし伸ばす学校

グランドデザイン

＜学校教育目標＞

○知性豊かな人間の育成

思考力・判断力・創造力を培う。

○愛情に満ちた人間の育成

よさを認め合い温かな人間尊重の精神を培う。

○実践力に富んだ人間の育成

自ら学ぶ意欲をもち、目標達成に向かって努力しようとする態度を培う。

グランドデザイン

＜ＥＳＤで重視する７つの能力・態度＞　　＜学校教育目標＞

①批判的に考える力・・・・・・・・・知性豊か
②未来像を予測して計画を立てる力・知性豊か
③多面的・総合的に考える力・・・・知性豊か
④コミュニケーションを行う力・・・愛情
⑤他者と協力する力・・・・・・・・・愛情
⑥つながりを尊重する態度・・・・・実践力
⑦進んで参加する態度・・・・・・・実践力

グランドデザイン

①ＥＳＤ･ＳＤＧｓに関する教育活動の実践
　→生徒の「よさ」
②小中連携＋生徒会活動＋地域との協働
　→生徒の「よさ」
③カリキュラム・マネジメント
　→生徒の主体的な学びの質の向上
　　授業改善・教師の変容

ＥＳＤ・ＳＤＧｓの視点を取り入れた教育活動

事例１　総合的な学習の実践

事例２　特別な教科　道徳の実践

事例３　国語科の実践

事例１　総合的な学習の時間の実践

学年	１年生（年間 50 時間）	２年生（年間 70 時間）	３年生（年間 70 時間）
大テーマ	「神通峡地域の未来を考える」		
学年テーマ テーマ概要 SDGｓ対象目標	「SDGs と私たち～身近な生活や地域との関わり～」 ○SDGs１７の目標をそれぞれ学習する。そこから課題を設定し、探究的活動を行う。	「～地域と産業のつながりを考える～」 ○校外学習を通じて、持続可能な街づくりを考える。また１４歳の挑戦を通じて、地元産業について学ぶ。（キャリア学習）	「私たちの未来を考える」 ○修学旅行に関する学習を通して、持続可能な社会づくりを考える。（平和、町づくり）また、これまでのキャリア学習を生かし、自分の未来を見据えた生き方を考える。

小学校の学習を生かす

スパイラル的に積み上げていく

事例１　総合的な学習の時間の実践

テーマ：SDGｓと私たち～身近な生活や地域との関わり～

獣害との闘い

地域産業の衰退

豊かな自然

事例１　総合的な学習の時間の実践

地域のゲストティーチャー

獣害対策の専門家による助言指導

事例１　総合的な学習の時間の実践

ニホンザル総合対策推進事業研修会に参加

探究することのおもしろさ

地域住民との連携

事例１　総合的な学習の時間の実践

社会に学ぶ「14歳の挑戦」（2年生で）

富山県自然博物園

「よさ」を見つめ、伸ばす

主体的に課題に向き合う

事例２　特別の教科道徳の実践

（１）内容項目Ｃ　郷土の伝統と文化の尊重、郷土を愛する態度
題材「ぼくのふるさと」
（出典：＊東京書籍「新しい道徳１」中学校）

（２）他教科との関連について
総合的な学習の時間 「神通峡地域の未来を考える」
SDGs１１番、１７番

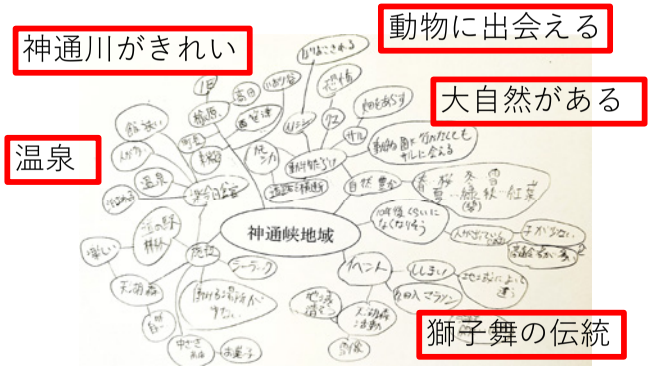
事例２　特別の教科道徳の実践

〇教材「**ぼくのふるさと**」について

岐阜県恵那郡串原村に住んでいる「ぼく（さあ君）」と近所のおばあちゃんや祖父両親の村に残りたいが子どもが村から離れるという話からぼくが将来、故郷のためにどうしていきたいかを考える様子が描かれている。

事例２　特別の教科道徳の実践

「神通峡マッピング」を示す
⇒自分事として考える



事例２　特別の教科道徳の実践

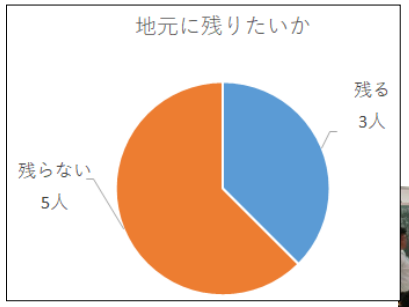
消滅しそう

合併しそう

出典：一般社団法人全国過疎地域連盟

事例２　特別の教科道徳の実践

「総合的な学習の時間」アンケートより



事例２　特別の教科道徳の実践

〇授業後の「振り返り」より

質問「地域のために自分のできることは？」

- 将来働ける場をつくって人を増やす作戦
- 自分が生まれた地域のことを広める、アピールする
- 何かの募金とか？得意なこととかで地域の活性化等
- 楽今日館、林林、天湖森等の神通峡地域の施設の沢山の魅力を紹介する
- 地域の祭り、伝統文化を広める、引き継ぐ。
- 働くところが少なくても、自分のできることをしたい。
- 将来は農業について学び地域の発展に貢献していきたい

授業改善

事例３　国語科の実践

スピーチで社会に思いを届けよう

～説得力のある構成を考えよう～

（光村図書　国語　3年）

事例３　国語科の実践

教科の評価規準とＥＳＤ・ＳＤＧｓとの関連

主な学習内容	評価規準	ＥＳＤの持続可能な社会づくりの構成概念	ＥＳＤで重視する能力・態度との関連
<1次> 学習のねらいや進め方をつかみ、学習の見通しをもつ。 課題:「伝説のスピーチ」のよさを探ろう。	【主体的に学習に取り組む態度】 教科書掲載のスピーチの「よさ」に気づき、自分の学習に生かそうとしている。		２未来像を予想して計画を立てる力
<2次> テーマを決め、話題を集める。 課題:スピーチの話題を決め、根拠となる情報を集めよう。	【知識・技能】 情報の信頼性を意識しながら、必要な情報を集めている。	Ｉ多様性	１批判的に考える力 ３多面的･総合的に考える力

事例３　国語科の実践

「**リオの伝説のスピーチ**」のよさを探ろう！

セヴァン・ｽｽﾞｷさん　1992年

スピーチのもつ力

地球規模で考えなくてはならない課題

事例３　国語科の実践

環境問題　**人権**　**モラル**

防災

戦争　**紛争**

生物多様性　**動物虐待**

事例３　国語科の実践

クラス発表会　全体発表会

中学生全員　**小５・６年を招待**

事例３　国語科の実践

2024　平和の鐘を鳴らそうｉｎ上行寺

富山ユネスコ協会

自らの学びの成果の実感

よさ

地域との連携

共に考える

事例３　国語科の実践

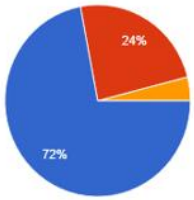
振り返り　①スピーチを聞いて思ったことは？

- 今の日本には、様々な問題があるため、できることをしていきたい。
- 人ごとではなく自分もなにか貢献できることがいっぱいあるということがわかった。
- できることを実践していこうと思った
- 世界でいろいろな問題が起きていることを改めて知った。
- モラルや、動物についてなど身近なことが多かったので自分の生活と関連付けて考えることができました。

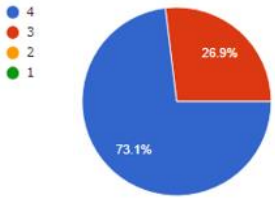
生徒の意識の変容

事例３　国語科の実践

②スピーチ学習を通して、ＥＳＤの推進校としての意識は高まりましたか？



③楡原中学校は「よさ」を見つけ、「よさ」を認め、「よさ」を伸ばし生かす学校です。あなたにとって楡原中学校はよい学校ですか？



4　とてもそう思う　　3　まあまあそう思う
2　あまりそう思わない　　1　思わない

成果と課題

＜成果＞

①「地域・環境」という視点

生徒・教師の意識の深まり、変容

②生徒の主体的に学ぶ姿

「よさ」を見つけ、「よさ」を認め、「よさ」を伸ばし生かす

③文化基盤の強化

学校＋保護者＋地域＝持続可能な社会の担い手

成果と課題

＜課題＞

①ホールスクールアプローチ

②カリキュラム・マネジメント

参考資料

・石川県ユネスコ協会　北陸ＥＳＤ推進コンソーシアム
　ＳＤＧｓ・ＥＳＤ実践ガイドブック（北陸版）　２０２０年

・ＥＳＤ推進の手引き（文部科学省・日本ユネスコ協会）
　　令和３年５月改訂

・国立教育政策研究ウェブサイト

・中学校国語「主体的に学習に取り組む態度」の学習評価完全ガイドブック　吉川芳則　編集（明治図書）２０２２年

本校のESD活動

－愛知教育大学附属名古屋中学校－

安江　亮佑

1 教育目標

人格の完成を目指し、平和国家・民主社会の形成者として、
心身共に健全な人間を育成する。

(1) 創造の精神を尊ひ、真理を限りなく求める人間
(2) 自己の言行に責任をもち、「信実」を貫く人間　※「信実」とは信義・誠実の意味である
(3) 美を愛し、豊かな心情を育てる人間
(4) 心身を鍛え、たくましい実行力を身に付ける人間
(5) 奉仕の精神を重んし、働くことに喜ひを見いたす人間

附名中の目指す生徒像

自主自立と共生

(1)自ら問題を見つめ、粘り強く追究する生徒
(2)自分の判断を大切にし、責任ある行動をする生徒
(3)友と手を携えて問題の解決に当たり、自他共に
いかすことのできる生徒

附名中の総合的な学習の時間

「FLIGHT」

①問題を見出す力
「F」 Find

②仮説を立てる力
「H」 Hypothesis

③検証する力
「I」 Inspection

④改善する力
「G」 Grow

⑤まとめ、発表する力
「T」 Tell

⑥振り返る力
「L」 Lookback

探究のプロセスと
身に付けたい力

立場
条件
職業人
地域の人
SDGs

視点

F
H
I
G
T
L

「FLIGHT」

探究的な見方・考え方

校外学習・宿泊学習

１年生　校外学習

・自分の未来や夢とSDGsとの関わりを認識、SDGsとのつながりを自分ごととして捉えられるようにする

２年生　「小豆島の生活」

・小豆島の現状を基に、SDGsの視点と関連させながら、追究学習（ＦＷ）を行う。

３年生　修学旅行

・自分の成長や生活の向上につながる課題を設定し、SDGs の視点と関連させながら追究することを通して、広い視野で自己の生き方について考える。

１年生　校外学習

①自分を知る　②SDGsで対話をしてみんなを知る
③夢を可視化する　④訪問先を決める

１年生　訪問先

ＪＩＣＡ地球広場	名古屋港水族館	でんきの科学館
名古屋国際センター	ヤハギ緑化	スターキャット
コンフォートホテル	東海テレビ	リンナイ
折兼ホールディングス	愛知時計電機	菊水化学

１年生　成果発表会

２年生　「小豆島の生活」

１年生　12月～　｜　２年生

小豆島の魅力と課題 → 問題発見・課題の設定 → 仮説設定のための調査 → 訪問先の選定 → 仮説の設定 → 事前調査 → 現地調査計画 → 現地調査 → まとめ冊子作り → スライド作成 → 成果発表 → 振り返り

ＳＤＧｓに関わる内容　｜　個々の課題を班で協力して追究

２年生　「小豆島の生活」

２年生　「小豆島の生活」

２年生　「小豆島の生活」

３年生　修学旅行

２年生　12月～					３年生				
自分の興味・関心	問題発見・課題の設定	訪問先の調査	現地調査課題の設定	仮説の設定	事前調査	現地調査計画	現地調査	まとめ冊子作り	スライド作成	成果発表	振り返り

自分の成長や生活の向上につながる課題　　個々の課題を班で協力して追究

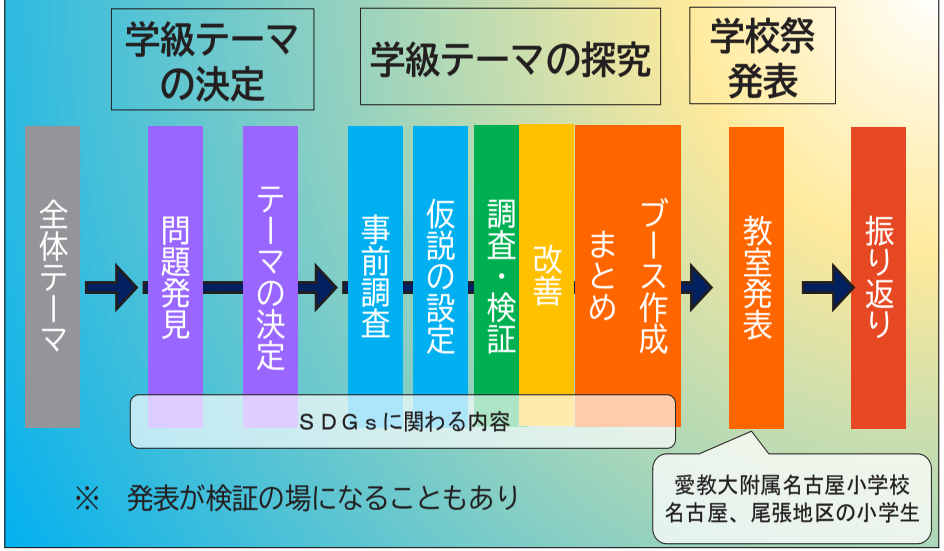
３年生　修学旅行

３年生　修学旅行

学校祭

(1)準備から発表に至るまで、全体テーマ、学級テーマを基に探究的な学びの要素を強め、何を探究し、何を伝えるのかを明確にさせながらメッセージ性のあるものを探究の成果として発表できるようにする。

(2) 学級発表の中に必ずSDGsの内容を入れるようにする。



※　発表が検証の場になることもあり

〈過去５年間の学校祭テーマ〉

第 17 回（令和元年度） 時代

第 18 回（令和２年度） 新型コロナウイルス

第 19 回（令和３年度） 職業

第 20 回（令和４年度） 近未来

第 21 回（令和５年度） 文化

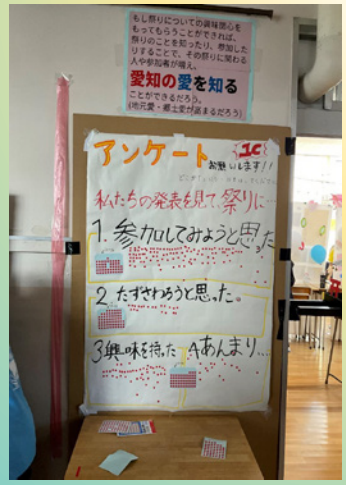
〈昨年度の学校祭テーマ〉

時代とともに変化していく人々の生き方、文化。ファッションやスポーツ、食や娯楽など、これらの文化は時代やそれぞれの国によって大きく異なる。普段意識することの少ない、自分の好きなものや好きなことなども文化の一つかもしれない。このように、身近な「文化」を追究することで、世界や日本、自分自身の生き方や歴史の在り方について考え、よりよい生活を送ることができるようにしたい。

各学級のテーマ

1A：スポーツ	2A：食	3A：現代
1B：日本	2B：流行	3B：娯楽
1C：祭り	2C：おにぎり	3C：SNS
1D：お菓子	2D：映像	3D：学校

縦E（１～３年の帰国子女クラス）：世界の娯楽



〈今年度の学校祭テーマ〉　芸術

芸術には、絵画・彫刻・建築などの空間芸術、音楽・文学などの時間芸術、演劇・映画・舞踊・オペラなどの総合芸術など、多様な種類がある。また、それぞれの国独自の芸術や価値観も存在しており、人や時代によっても価値観は違う。そのため、芸術について改めて探究し、学ぶことで、より充実した豊かな生活を送り、人や国どうしの文化の違いや価値観の違いを尊重しあえるようにしたい。

本校環境科学科における ESD の視点に立った環境教育の実践例について

岐阜県立大垣養老高等学校　大石　真一

１　大垣養老高校について

岐阜県立大垣養老高等学校は、岐阜県西濃地域に位置する唯一の高等学校である。学校周辺は伊吹山や養老山地、揖斐川など豊かな自然環境と地域資源にも恵まれている。

本校は西濃地区では唯一の「総合学科」と「農業科」が併設した学校である。総合学科は、ビジネス・会計・情報・生活福祉の４系列（9 クラス）、農業科は、「食の農学科群」（動物科学科・食品科学科）・「緑の農学科群」（園芸科学科・環境科学科）の２群４学科（12 クラス）があり、全校生徒数は約 700 名の中規模校である。それぞれの学科・系列では、それぞれの専門分野を活かした特色ある教育活動を展開している。

【本校全景】

２　ユネスコスクールへの加盟

ユネスコスクールは、ユネスコ憲章に示されたユネスコの理念を実現するため、平和や国際的な連携を実践する学校であり、ESD（Education for Sustainable Development）の推進拠点に位置付けられており、本校は 2017 年に加盟をしている。本校では、特に「国際理解教育」、「地域連携・環境教育」、「人権・福祉・ボランティア教育」の３観点において、教科や学科・系列の専門的学習での学びを活用して、学校生活や教科・科目（特に「総合的な探究の時間」（総合学科）や科目「課題研究」（農業科））の学習活動として地域連携・地域共生・地域貢献を深め、地域に根ざした教育活動を推進している。

３　環境科学科における学習活動の具体的な取組事例

（１）環境科学科の概要

令和２年度の学科改編により、環境科学科は作物部門と環境部門を有する学科となった。作物部門では、約 6.5ha という大規模な水田圃場で大型農業機械等を導入し、うるち米や酒米などの水稲栽培に関する農業教育を展開している。環境部門では、水田を始めとする西濃地域の水辺生態系や里地・里山の自然環境に関する環境教育を展開している。環境科学科では、農業及び環境の視点から、今後の持続可能な社会の創造に貢献できる人材の育成を目指している。

（２）SDGs および ESD の視点

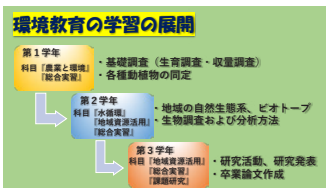
SDGs（Sustainable Development Goals）が 2015 年の国連総会で採択され、日本社会においてもその理念が定着し、社会的意義が浸透してきた。日本の政策では有機農業や減農薬栽培を目指し、環境への負荷を軽減し、農林漁業の持続的発展や食料の安定供給を目指した農林水産省の『みどりの食料システム戦略』や 2030 年までに生物多様性の損失を食い止め、陸と海の 30%以上を健全な生態系として保全回復を目指す環境省の『30 by 30（サーティー バイ サーティー）』が策定され、今後の持続可能な社会の構築に向けた具体的な取組が推し進められている。これらの政策は、環境科学科の目標にも合致する。今後、行政や農政の動き、時代のニーズを捉えた取組を高校教育の現場においても実践し、地域社会に貢献できる人材を育成する必要がある。

【ESD の考え方、文部科学省 HP より】

ESD の観点からは、『環境』『生物多様性』『持続可能な生産・消費』の項目が、本学科の専門教育の学習活動に合致する。地域の歴史や生活・文化、農業・産業との繋

がりを意識した学習活動を展開していくことが望ましい。

（３）環境学習の展開



【環境教育の展開】

第１学年では、生物調査の基礎・基本となる生物種の同定や分類に関する知識・技能を身に付けることを主たる目的としている。科目「総合実習」では、草本類・木本類・淡水魚・野鳥・土壌動物の同定や観察、簡易調査方法について学習する。第２学年では、科目「水循環」、「地域資源活用」、「総合実習」において、水田の有する公益的・多面的機能や輪中地域の歴史や生活・文化を含めた地域資源としての水辺生態系に関する生態系サービス、様々な環境調査の手法や分析方法についてより専門的に学習を深化する。第３学年では、科目「地域資源活用」「課題研究」において、近隣地域の里地・里山の自然生態系についての学習や専攻班による研究活動実践を展開している。

（４）みどりの食料システム戦略に関する企業連携・地域連携

【打ち合わせと流し込み実験】

作物部門では、中日本カプセル株式会社（大垣市）との共同研究を実践している。ソフトカプセル製造で発生する残渣を利用した窒素肥料『ゼライクル液』を提供していただき、本校の水田圃場においてその肥効効果を検証するため、流し込み実験を行っている。本校生徒がイネの生育調査や収量調査を行い、その調査結果を会社に情報提供している。

【レンゲの播種と田植え】

環境部門では、JA にしみのと連携し、環境調和型農業『レンゲ米ハツシモプロジェクト』に取り組んでいる。西濃地域は、岐阜県の穀倉地帯と呼ばれる水稲栽培が盛んな地域である。レンゲ農法は、レンゲを栽培して水田にすき込む農法で、窒素肥料源としての効果と共に、周囲環境や生態系への負荷も低減できる可能性がある。外部機関との交流活動や科学的調査をもとに、その普及活動に取り組んでいる。

（５）外部機関との連携による環境学習の実践

【水鳥観察】

２年生の校外実習では、毎年、滋賀県の琵琶湖・西池での水鳥観察を行っている。琵琶湖はラムサール条約の指定湿地であり、多様な冬鳥が飛来する。水鳥の観察を通じて、野鳥の生態や周囲環境との繋がりを学習する機会としている。また、琵琶湖の汚染と再生に向けた歴史、里湖としての地域資源としての湖の活用、持続的な可能を目的とするワイズユースの考え方など、幅広い学びへと発展できる。

【水生生物の観察】

今年は JA 全農主催の『田んぼの生きもの調査』研修会に参加した。水田の生物の調査手法について、科学的な視点から学ぶ良い機会となった。また、研修を通じて、生物多様性を育む水田の公益的機能や農業と環境の繋がりを再認識することができた。

（６）課題研究の取組事例

①輪中地域における淡水魚調査

【淡水魚調査の様子】

西濃地域には、周囲を堤防で囲まれた多数の輪中地帯が形成されている。輪中地域には地形的特徴である低湿地帯や水田水路があり、淡水魚の住処となってきた。学校近隣の江月地区にも輪中地域であり、これまでの調査では、貴重な淡水魚が現存していることが明らかとなった。これまでの調査では、トウカイヨシノボリやトウカコガタ

スジシマドジョウなど地域固有種、デメモロコやカワバタモロコなどの希少種も観察されている。生物学・生態学の観点から『輪中』の地域資源としての価値を見出したいと考え、研究活動に取り組んでいる。

②上石津町における野生動物調査

【センサーカメラの写真と植生調査の様子】

近隣には山村地域である上石津町がある。地域の 85%が山林で覆われた里山地域である。上石津町では、ニホンジカやニホンザルなどによりもたらされる農業被害や森林被害が深刻な課題となっている。本学科では上石津町の自治体の協力のもと、ニホンジカを始めとする野生動物調査を実施している。ライトセンサス法やカメラセンサス法を用い、野生動物の分布やその生態についての調査活動を実践している。また、里山は人が関わることで維持・管理されてきた森林である。現在の里山二次林の森林植生の姿や野生動物が森林の更新に与える影響について探究している。

（７）今後の専門教育の展開について

日本の自然は、長い歴史を通じて、人との関わりのなかで形成されてきたものである。特に里地・里山は、農地、ため池、樹林地、草原など多様な自然環境を有する地域であり、食料生産や資源供給、生物多様性の維持、景観の形成、水源かん養機能や国土保全機能、文化の伝承などの多様な観点において重要な役割を果たしている。しかし、現在の日本社会では人口減少や過疎化、限界集落化に伴う地域社会の衰退が大きな課題である。環境科学科では、農業教育と環境教育という視点から、これらの社会課題の解決に貢献できる人材を育成したいと考えている。

本校の近隣には輪中地域や里山地域があり、地域資源に大変恵まれた立地にある。どちらの地域も、地理・地形や気候、自然を人の社会生活のために巧みに利用し、独自の生活・文化や伝統を築き、多様な自然生態系を生み出してきた。そのような自然環境は、人が関わらなければ衰退してしまう。生徒達にはそのような身近な自然に目を向け、自身が積極的に関わるなかでその価値を発見し、自然環境を保全していくことの社会的意義を見出すことを期待している。

今後も SDGs や ESD の視点に立ち、地域社会や外部機関との連携を積極的に図り、専門教育を推進していく所存である。

国立大学法人
愛知教育大学
AICHI UNIVERSITY OF EDUCATION